

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 750 235

(21) N° d'enregistrement national : 96 08154

(51) Int Cl⁶ : G 07 C 1/10, G 06 K 9/18

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 25.06.96.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : 26.12.97 Bulletin 97/52.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Ce dernier n'a pas été
établi à la date de publication de la demande.*

(60) Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

(71) Demandeur(s) : LE MAIRE SERGE LOUIS JOSEPH
— FR.

(72) Inventeur(s) :

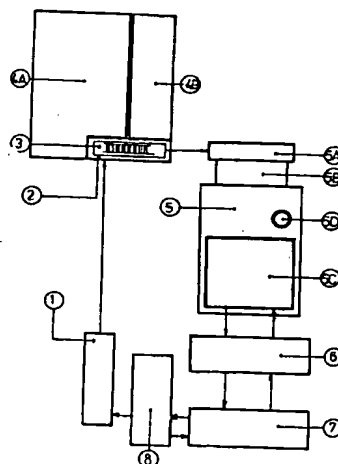
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire :

(54) SYSTEME POUR GERER, CONTROLER, ET EXPLOITER A DISTANCE UNE ACTIVITE, EXERCEE A L'EXTERIEUR D'UNE ENTREPRISE PAR UNE OU PLUSIEURS PERSONNES ITINERANTES.

(57) Système pour gérer, contrôler, et exploiter à distance l'activité, exercée à l'extérieur d'une entreprise, par une ou plusieurs personnes itinérantes.

Des étiquettes adhésives (2) munies de codes à barres (3) d'identification de lieux, sont disposées sur les boîtes à lettres (4a) ou tous les autres supports fixes et permanents (4b) correspondants aux lieux à visiter. La personne itinérante balaie le code à barres correspondant au lieu visité, au moyen d'un lecteur de code à barres portable (5) intégrant un programme informatique (5c) identifiant des lieux et gérant par un dispositif de commande (5d) des temps et des activités liés à ces lieux. En fin de journée, les informations recueillies sont transférées téléphoniquement à l'ordinateur de l'entreprise exploitante au moyen d'un puits de vidage (6) associé à un Modem (7). Ce système s'applique à toute activité itinérante exercée à l'extérieur d'une entreprise.



FR 2 750 235 - A1



Best Available Copy

- 1 -

La présente invention concerne un système pour gérer, contrôler et exploiter à distance une activité, dont le but peut-être commercial ou autre, exercée à l'extérieur d'une entreprise par une ou plusieurs personnes itinérantes, devant se rendre à une succession d'adresses ou de lieux à l'intérieur d'un itinéraire précis. Ces personnes itinérantes peuvent percevoir pour cette activité : un salaire ou des émoluments, ou des honoraires, ou des indemnités. Il n'existe pas, à ce jour, de méthode fiable et objective pour gérer, contrôler, et exploiter à distance l'activité d'une ou de plusieurs personnes se rendant à une succession d'adresses ou de lieux préalablement définis à l'intérieur d'un itinéraire précis. La difficulté de gestion, de contrôle, et d'exploitation s'en trouve d'autant plus grande, s'il s'agit de gérer et de contrôler un grand nombre de personnes itinérantes. Le but de l'invention est de remédier à cette difficulté et de fournir un système simple, peu coûteux et sûr, pour gérer, contrôler, et exploiter, en ayant la possibilité de transférer à distance des informations recueillis par le système en temps réel, et relatives aux différents lieux ou adresses visités par la ou les personnes itinérantes. Ces résultats sont obtenus, selon l'invention, grâce à un système dans lequel chaque lieu visité est tout d'abord identifié par un marquage préalable, sous la forme d'une étiquette adhésive munie d'un code à barres contenant les informations propres à identifier les lieux visités, de ou des boîtes à lettres, ou de tous autres supports fixes et permanents correspondants de manière précise et non-équivoque aux lieux visités. La personne itinérante enregistre les renseignements d'identification de lieu contenues dans le code à barres au moyen d'un lecteur de code à barres portable caractérisé en ce qu'il intègre à la fois, un décodeur pour tout type de code à barres, un programme informatique propre à gérer une mémoire contenant l'ensemble des informations propres à l'identité de la personne itinérante, à l'itinéraire à effectuer, à la ou les activités devant-être réalisées sur chacun des lieux identifiés, et un dispositif de commande propre à déterminer le temps passé à effectuer une ou plusieurs activités. Lors du passage sur les lieux successifs de l'itinéraire, la personne itinérante balaie le code à barres correspondant, au moyen du lecteur de code à barres portable. Ceci a pour effet, d'identifier le lieu visité, et d'inscrire dans la mémoire du programme intégré au lecteur : la date, l'heure et la minute d'arrivée. La personne itinérante peut débiter son activité. Cette activité peut comporter sur un même lieu différentes particularités de réalisation. A titre d'exemples non limitatifs, celui d'une personne itinérante travaillant pour un institut de sondages et devant interroger plusieurs personnes à la même adresse, ou celui d'un plombier devant effectuer différentes réparations à différents étages d'un immeuble, ou celui d'un distributeur de presse gratuite devant traiter les nombreuses boîtes à lettres d'un immeuble. Chacune de ces particularités de réalisation d'activité, sont inscrites préalablement dans la mémoire du programme intégré au lecteur, sous une forme codée appelée ici "Unité d'activité". A chaque fois que la ou que l'une des activités particulières a été réalisée, la personne itinérante actionne, selon l'une des caractéristique de l'invention, un dispositif de commande situé sur le lecteur de code à barres.

- 2 -

Le fait d'actionner le dispositif de commande, a pour effet d'inscrire dans la mémoire du programme intégré au lecteur: l'heure et la minute de la fin de la ou de l'une des réalisations particulières, et de débiter de l'un des champs spécifiques de la mémoire du programme intégré au lecteur, une "Unité d'activité". L'opération d'actionner le dispositif de commande se répète à chaque issue d'activité, autant de fois qu'il a été prévu d'"unité d'activité".

A la fin de l'itinéraire préalablement défini, ou à la fin de chaque journée d'activité, ou à tout autre moment préalablement et précisément prévus, l'ensemble des informations recueillies dans la mémoire du programme intégré au lecteur de code-à-barres est transférée vers les moyens d'exploitation centralisés de l'entreprise exploitant le ou les personnes itinérantes. Ce transfert d'information s'effectue par télédéchargement au moyen d'un puit de vidage, et pourra être exécuté à l'initiative de la personne itinérante possédant une ligne téléphonique équipée d'un modulateur-démodulateur (Modem), ou à l'initiative des moyens d'exploitation centralisés équipés d'un logiciel de communication dont la programmation permet au moyen d'un "modem" d'aller rechercher automatiquement, dans une fourchette horaire préalablement définie, les informations recueillies vers la personne itinérante au travers de sa ligne téléphonique. A titre d'exemple non limitatif : heures de nuit.

Des caractéristiques optionnelles avantageuses de l'invention sont énoncées ci-après :

- Les caractéristiques optiques du lecteur peuvent-être de type CCD ou laser.
- Les caractéristiques de lecture du lecteur permettent de décoder la plupart des symbologies telles que : Code 39. 2 parmi 5 entrelacé. EAN 8 & 13. UPC A & E. Code 128. EAN/UCC 128. Codabar. Monarch.
- Les caractéristiques de la mémoire du programme, intégré au lecteur, permettent quotidiennement de gérer, contrôler, et exploiter plusieurs centaines de lieux identifiés, et simultanément pour chacun de ces lieux, tout autant d'"Unité d'activité".
- La caractéristique du dispositif de commande situé sur le lecteur de code à barres qui, entre autre, permet de débiter de l'un des champs spécifiques de la mémoire du programme, intégré au lecteur, une ou des "Unités d'activité", offre l'avantage de pouvoir comparer le temps effectivement pris pour réaliser la ou les activités particulières programmées, par rapport au temps normalement imparti pour la-dite ou les-dites activités.
- Le transfert des informations du lecteur vers les moyens d'exploitation s'effectue au moyen d'un puit de vidage, et peut-être réalisé à distance au moyen d'un Modem.
- Les caractéristiques des moyens d'exploitation sont propres à recueillir et à conserver en mémoire l'ensemble des informations du lecteur afin d'établir des rapports de gestion, de contrôle, et d'exploitation, contenant en particulier l'identification de la ou des personnes itinérantes, l'identification de l'itinéraire, l'identification du ou des lieux visités à l'intérieur de cet itinéraire, la date, l'heure, et la minute d'arrivée sur le ou les lieux visités, la date, l'heure, et la minute de la fin de chacune des activités réalisées sur le ou les lieux visités, le nombre d'"Unité d'activité" réalisées, et, en général, gérer les informations recueillies selon l'exploitation spécifique recherchée par l'entreprise.

- 3 -

- Les caractéristiques des moyens d'exploitation centralisés de l'entreprise qui sont propres à rechercher automatiquement les informations auprès de la personne itinérante, offre l'avantage, outre le fait de recueillir quotidiennement les-dites informations, de pouvoir télécharger de nouvelles informations par les mêmes moyens employés pour le téléchargement. Ces nouvelles informations peuvent concerner, à titre d'exemple non limitatif, la gestion, le contrôle, et l'exploitation, d'un nouvel itinéraire devant-être effectué postérieurement.
- 10 - Les moyens d'exploitation comprennent un ordinateur, ainsi qu'une imprimante propre à imprimer des codes à barres et des rapports de gestion, de contrôle, et d'exploitation. Une description détaillée ci-après, ainsi qu'un dessin annexé reprendront les caractéristiques et avantages de l'invention
- 15 dans un schéma fonctionnel illustrant le système selon l'invention. Dans ce schéma, la référence(1) désigne une imprimante pouvant générer des codes à barres par exemple du type HP 5L de HEWLED-PACKARD. En fait, tout type d'imprimante-laser connectée à un ordinateur pouvant gérer l'imprimante peut-être utilisé, l'expression de codes à barres ne dépendant que
- 20 d'un logiciel se devant de posséder les polices susceptible de générer les codes à barres souhaités. La référence(2) est une étiquette adhésive portant un code à barres(3) imprimé au moyen de l'imprimante(1). L'étiquette-code à barres(2&3) est collée sur
- 25 l'une des faces de la boîte à lettres(4a), ou du support fixe et permanent(4b) correspondant de manière précise et non-équivoque au lieu à visiter. La personne itinérante qui au cours de son itinéraire doit excercer une ou plusieurs activités sur le lieu à visiter, est muni d'un lecteur de code à barres portable(5).
- 30 Le code à barres(3) contient les informations qui permettent d'identifier le lieu visité, à titre d'exemple non limitatif : Nom de la rue, numéro de l'immeuble. La personne itinérante passe la tête du lecteur(5a) sur le code à barre(3). Le décodeur intégré(5b) identifie le lieu visité, tandis que, s'inscrivent
- 35 dans la mémoire du programme(5c) intégré au lecteur (5) : La date, l'heure et la minute d'arrivée. La personne itinérante peut commencer son activité. A l'issue de cette activité, la personne itinérante actionne le dispositif de commande(5d) situé sur le lecteur de code à barres(5). Le fait d'actionner le
- 40 dispositif de commande(5d) a pour effet d'inscrire dans la mémoire du programme(5c) : L'heure et la minute de la fin de l'activité, tandis que, la réserve d'"Unité d'activité", correspondante au lieu visité et préalablement inscrite dans l'un des champs spécifique de la mémoire du programme(5c), est
- 45 débitée d'une première "Unité d'activité". L'opération d'actionner le dispositif de commande(5d) se répète, à chaque issue d'activité, autant de fois qu'il a été prévu d'"Unité d'activité". A la fin de chaque journée ou à tout autre moment préalablement prévu, l'ensemble des informations recueillies
- 50 dans la mémoire du programme(5c) est transféré téléphoniquement à l'ordinateur(8) de l'entreprise exploitante, au moyen d'un puit de vidage(6) associé à un Modem(7). Cet ensemble d'informations comportant des dates, des heures, et des activités quantifiées en nombres et en temps, est ensuite traité en fonction des buts
- 55 d'exploitation particuliers de l'entreprise exploitante. Des rapports peuvent-être bien entendu établis selon la périodicité choisie. Ils sont imprimés sur un support papier au moyen de l'imprimante(1) gérer par l'ordinateur(8).

REVENDECATIONS

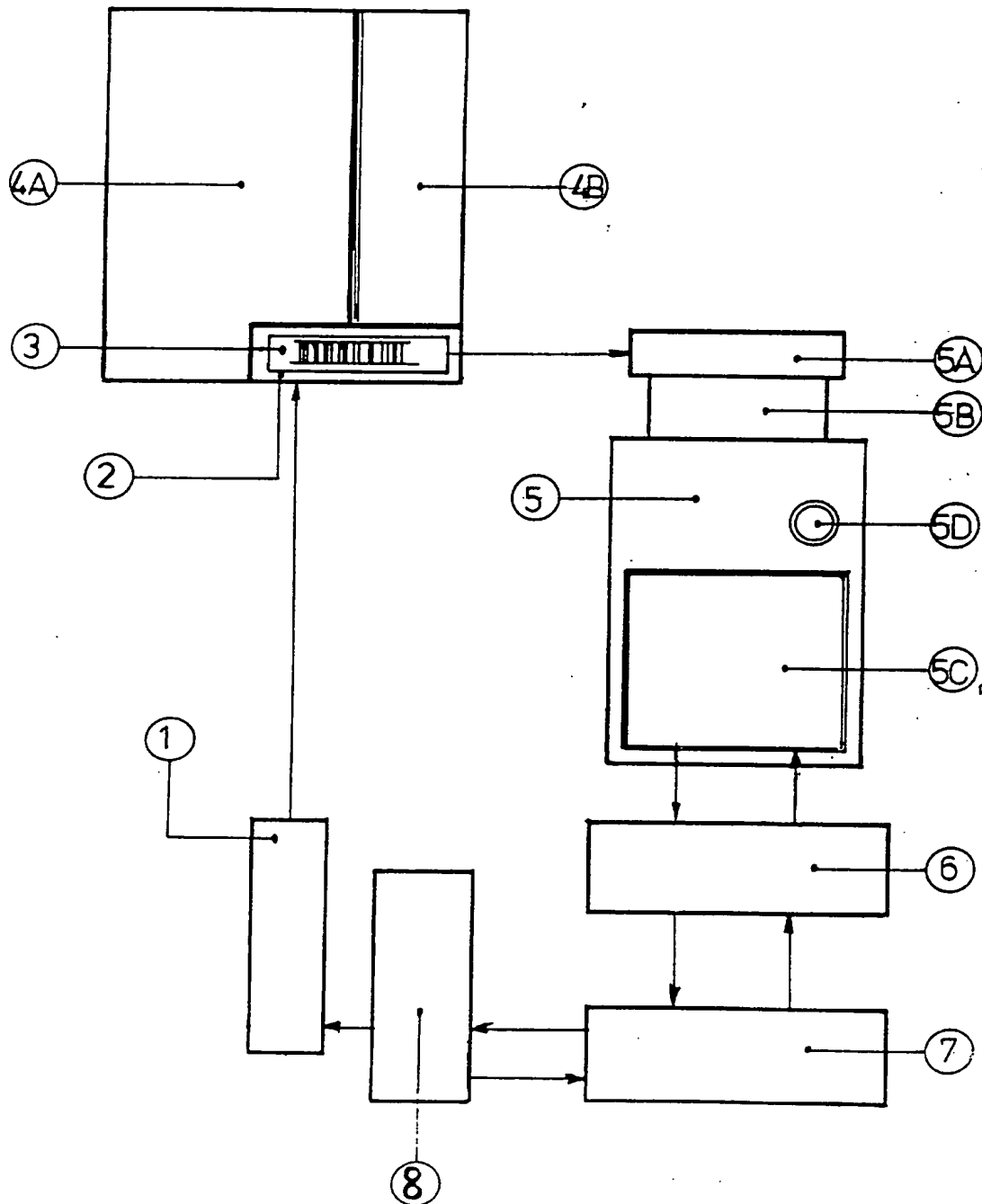
- 1). Système pour gérer, contrôler, et exploiter à distance une activité, dont le but peut-être commercial ou autre, exercée à l'extérieur d'une entreprise par une ou plusieurs personnes itinérantes devant se rendre à une succession d'adresses ou de lieux à l'intérieur d'un itinéraire précis, caractérisé en ce que chaque lieu visité est tout d'abord identifié par un marquage préalable, sous la forme d'une étiquette adhésive (2) munie d'un code à barres (3) contenant les informations propres à identifier les lieux à visiter.
- 2). Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que le marquage préalable s'effectue sur la ou les boîtes à lettres (4a) ou sur tout autre support fixes et permanents (4b) correspondants de manière précise et non-équivoque aux lieux à visiter.
- 3). Système selon la revendication 1, caractérisé en ce que la personne itinérante enregistre les renseignements d'identification de lieu contenus dans le code à barres (3) au moyen d'un lecteur de code à barres portable (5) intégrant à la fois, un décodeur (5b) pour tout type de code à barres, et un programme informatique intégré (5c) propre à gérer une mémoire contenant l'ensemble des informations propres à la personne itinérante, à l'itinéraire à effectuer, à la ou les activités devant-être réalisées sur chacun des lieux identifiés.
- 4). Système selon la revendication 3, caractérisé en ce que le lecteur de code à barres intègre également un dispositif de commande (5d) propre à déterminer le temps passé à effectuer une ou plusieurs activités.
- 5). Système selon les revendications 1 et 3, caractérisé en ce que lors du passage sur les lieux successifs de l'itinéraire, la personne itinérante balaie le code à barres correspondant au moyen du lecteur de code à barres portable (5), et que ceci a pour effet d'identifier le lieu visité, et d'inscrire dans la mémoire du programme intégré (5c) : la date, l'heure et la minute d'arrivée.
- 6). Système selon les revendications 3 et 4, caractérisé en ce qu'une activité pouvant comporter sur un même lieu différentes particularités de réalisation, chacune de ces particularités de réalisation d'activité est inscrite préalablement dans la mémoire du programme intégré (5c) sous une forme codée appelée " Unité d'activité ". A chaque fois que la ou que l'une des activités particulière à été réalisée, la personne itinérante actionne le dispositif de commande (5d), ce qui permet d'inscrire dans la mémoire du programme intégré (5c) : l'heure et la minute de fin d'activité de la ou de l'une des réalisations particulières, et de débiter de l'un des champs de la mémoire du programme une "Unité d'activité ". Cette action se répète à chaque issue d'activité, autant de fois qu'il a été prévu d'"Unité d'activité".
- 7). Système selon les revendications 1 et 3, caractérisé en ce qu'à la fin de chaque journée, ou à tout autre moment préalablement prévu, l'ensemble des informations recueillies dans la mémoire du programme (5c) est transféré téléphoniquement vers l'ordinateur (8) de l'entreprise exploitante, au moyen d'un puit de vidage (6) associé à un Modem (7).

8). Système selon la revendication 3, caractérisé en ce que le programme intégré (5c) est capable de gérer, de contrôler, et d'exploiter quotidiennement plusieurs centaines de lieux identifiés et, simultanément pour chacun des lieux, tout autant
5 d'"Unité d'activité".

9). Système selon la revendication 4, caractérisé en ce que le dispositif de commande (5d) intégré au lecteur (5) permet de gérer une réserve d'"Unité d'activité" en terme de quantité et de temps passé.

10 10). Système selon la revendication 7, caractérisé en ce que, outre le fait de pouvoir transférer téléphoniquement l'ensemble des informations recueillies par la mémoire du programme (5c) vers l'ordinateur (8) de l'entreprise exploitante, au moyen d'un puit de vidage (6) associé à un Modem (7), ce même moyen de
15 transfert peut-être utilisé pour télécharger de nouvelles informations.

1/1



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ BLACK BORDERS
- ☒ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☒ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☒ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.